



**UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA**

**INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL**

Transição epidemiológica / Perfil de mortalidade da população de  
São Vicente, Cabo Verde, no ano de 2010

**Miriam Sofia Lima Delgado**

**DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE  
MESTRE EM SAÚDE E DESENVOLVIMENTO**

**MARÇO, 2013**



**UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA**

**INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL**

Transição epidemiológica / Perfil de mortalidade da população de  
São Vicente, Cabo Verde, no ano de 2010

**Miriam Sofia Lima Delgado**

Licenciada em Medicina

**Orientadora:** Professora Doutora Inês Fronteira

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à  
obtenção do grau de Mestre em Saúde e Desenvolvimento, realizada sob a  
orientação científica do Instituto de Higiene e Medicina Tropical

**MARÇO, 2013**

## **DEDICATÓRIA**

A minha querida mãe, que sempre me incentivou a lutar e vencer todos os  
obstáculos.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos técnicos do serviço de estatística do Ministério da saúde de Cabo Verde, que prontamente me cederam alguns dados de mortalidade.

Aos técnicos do Instituto Nacional de Estatística, que humildemente me cederam dados demográficos.

Aos meus colegas de especialidade e mestrado em saúde pública, pela troca de conhecimentos.

A todos os professores do Iº Curso de Especialização em Saúde Pública, pelos conhecimentos transmitidos e pela motivação.

Ao Amilton Medina pelo apoio, paciência e ajuda no cálculo dos indicadores.

A toda minha família pela paciência, amor e dedicação.

## **Resumo**

**Objectivos:** Descrever as causas de morte segundo sexo e idade e determinar os anos de vida potencialmente perdidos por causa de morte específica em São Vicente, Cabo Verde, no ano de 2010.

**Métodos:** Estudo descritivo que utilizou dados de mortalidade do sistema de estatística do ministério da saúde de Cabo Verde. Fizeram parte do estudo 420 óbitos. Para ordenação das causas de óbito foram usados indicadores tradicionais de mortalidade, conjuntamente com o indicador anos potenciais de vida perdidos. Para tal indicador o limite inferior considerado foi de 1 ano e 70 anos para o limite superior.

**Resultados:** Em todas os grupos etários, com excepção do dos 65 ou mais, o número de óbitos foi superior entre os homens. Os principais grupos de causa de óbito utilizando o indicador de mortalidade tradicional foram as doenças do aparelho circulatório, neoplasias, sintomas clínicos não classificados em outra parte e doenças do aparelho respiratório. Quando se utilizou o indicador anos potenciais de vida perdidos o grupo das lesões e envenenamentos e o grupo das causas externas ocuparam os primeiros lugares, seguido das doenças do aparelho circulatório e doenças parasitárias e infecciosas.

**Conclusão:** A distribuição dos óbitos por grupo etário e causa de morte indica que São Vicente se encontra em processo de transição epidemiológica, e que novas abordagens precisam ser incorporadas a fim de dar resposta a todo esse processo.

**Palavras-Chave:** mortalidade, transição epidemiológica; demografia

## **Abstract**

**Background:** the health of a population can be presumed by knowing the cause of death and the characteristics of those who died.

**Objectives:** To describe the causes of death by age and sex and to determine the years of potential life lost to specific causes in São Vicente, Cape Verde, in 2010.

**Methods:** Descriptive study that used mortality data from the official database of the Ministry of Health of Cape Verde. The study included 420 deaths, with 177 female and 243 male. Fetal deaths and nonresidents in St. Vincent were excluded. We calculated general and specific mortality rates, ratio and absolute difference between rates and potential years of life lost using as lower limit one year of age and upper limit 70 years.

**Results:** In all age groups, except for those who died at 65 or more, the number of deaths was higher among men. The main groups of causes of death using the traditional indicator of mortality were diseases of the circulatory system, neoplasms, symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings not elsewhere classified and respiratory diseases. When using the indicator potential years of life lost, injuries and poisonings and certain other consequences of external causes and external causes of morbidity and mortality occupied the first places, followed by circulatory diseases and certain parasitic and infectious diseases.

**Conclusion:** The distribution of deaths by age group and cause of death indicates that St. Vincent is in the process of epidemiological transition, and that new approaches need to be incorporated in order to respond to this new trend.

**Keywords:** mortality, epidemiologic transition, demography

## Índice Geral

<b>1. Introdução</b>	1
1.1 Enquadramento	1
1.2 Antecedentes	1
1.3 Alguns determinantes das causas de morte em Cabo Verde	2
1.4 Alguns determinantes de doenças não transmissíveis (DNT)	3
1.5 Transição epidemiológica/ demográfica	4
1.6 Indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP)	9
1.7 Objectivos	10
<b>2. Material e Métodos</b>	11
2.1 Tipo de estudo	11
2.2 Fonte de dados	11
2.3 Análise dos dados	11
2.3.1 Cálculo das taxas de mortalidade	11
2.3.2 Cálculo da razão e diferença absoluta entre as taxas	12
2.3.3 Cálculo dos Anos Potenciais de Vida Perdidos	12
2.3.4 Ajustamento para a idade usando a padronização pelo método directo e indirecto	15
2.3.5 Análise seriada	15
<b>3. Resultados</b>	17
<b>4. Discussão</b>	26
4.1 Fragilidades e Limitações	26
4.2 Apreciação dos resultados	27
<b>5. Recomendações</b>	34
<b>6. Considerações Finais</b>	35
Referências Bibliográficas	36
Lista de Quadros	39
Lista de Figuras	40

## Siglas e Abreviaturas

APVP.....	Anos Potenciais de Vida Perdidos
CV .....	Cabo Verde
DNT.....	Doenças Não Transmissíveis
Ex.....	Exemplo
Hab.....	Habitantes
INE.....	Instituto Nacional de Estatística
OMS.....	Organização Mundial da Saúde
PIB.....	Produto interno bruto
QUIBB.....	Questionário Unificado de Indicadores Básicos de Bem-estar
RMP.....	Razão de mortalidade padronizada
SV.....	São Vicente
USD.....	United States Dollar
VIH.....	Vírus da Imunodeficiência Humana



# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 Enquadramento

Cabo Verde (CV) é um arquipélago constituído por dez ilhas e oito ilhéus, situado na costa ocidental Africana. Com uma superfície total de 4.033 Km<sup>2</sup>, possui uma população de 491.575 habitantes (49,5 % homens e 50,5 % mulheres). Aproximadamente 62 % da população vive no meio urbano contra cerca de 38 % no meio rural <sup>(1)</sup>.

A população é maioritariamente jovem, sendo que a população idosa (com mais de 65 anos) representa 5,5 % da população. Entre 2000 e 2010, a taxa de crescimento anual médio da população foi de 1,2 % <sup>(1)</sup>.

No Índice de Desenvolvimento Humano, relativo a 2007, Cabo Verde obteve o valor de 0,708 e a 121.<sup>a</sup> posição, mais quatro pontos do que em 2006. Em 2008 foi graduado a país de rendimento médio. O PIB *per capita* subiu de 1.225 USD, em 2000, para 3.421 USD, em 2008. O nível de pobreza diminuiu em cerca de 10 pontos percentuais entre 2001-02 e 2007, situando-se em 26,7 % no ano de 2010 <sup>(1)</sup>.

São Vicente (SV), a segunda ilha do arquipélago, apresenta uma superfície de 227 Km<sup>2</sup> e 76107 habitantes. Trata-se do maior centro urbano do país com 96,2 % da sua população vivendo na cidade. Segundo o censo 2010, 65,7 % da população tinha entre 15-64 anos e a taxa de alfabetização era de 86,1 % entre as pessoas com mais de 15 anos. A taxa de desemprego é uma das maiores do país, sendo 21 % entre as mulheres e 17,7 % entre os homens (2009). A economia da ilha baseia-se no comércio e nos serviços, tendo também a captura de lagosta um papel relevante <sup>(2)</sup>.

## 1.2 Antecedentes

Do ponto de vista do estudo da ocorrência da doença, exprimir a mortalidade permite-nos ter uma ideia das diferenças no risco de morte em consequência de uma doença, entre pessoas de diferentes áreas geográficas e subgrupos da população <sup>(3)</sup>.

A mortalidade foi por séculos o determinante primário das tendências populacionais e ainda permanece assim em países desenvolvidos. A prevenção da morte precoce foi o primeiro objectivo dos trabalhadores de saúde pública e legislação social. Hoje, esse papel central do estudo da mortalidade tem vindo gradualmente cedendo lugar a outros fenómenos preocupantes como a fertilidade, a morbilidade e o uso dos serviços de saúde. Não obstante, a análise dos dados de mortalidade ainda é uma parte indispensável do processo decisório e da avaliação de políticas nos serviços de saúde <sup>(4)</sup>.

De acordo com os dados do relatório estatístico de saúde de 2010, em Cabo Verde as doenças crónicas não transmissíveis (cardiovasculares, neoplasias), à semelhança de países desenvolvidos, foram responsáveis por mais de um terço de todas as mortes ocorridas no país. Por outro lado as doenças infecciosas ocuparam o 5.º lugar. Dessa forma enfrentamos o desafio da coexistência de novas e velhas doenças, uma vez que a magnitude das doenças infecciosas e parasitárias continua elevada no nosso país. Isto reflecte-se no número de mortes por esta causa que, nos últimos dez anos, se manteve quase que constante, demonstrando desta forma, que as condições de saneamento e água potável ainda necessitam de melhorias <sup>(5)</sup>.

Contudo, nos últimos anos houve um declínio da taxa de mortalidade geral (5,6 óbitos/1000 habitantes em 2000 e 4,8 em 2010), da mortalidade infantil (26,2 óbitos infantis/1000 nascidos vivos em 2000 e 20,1 em 2009), da fecundidade (5,3 em 1990 e 2,7 em 2008) e um aumento da esperança de vida à nascença (67 anos em 1990 e 71 em 2008) mostrando a semelhança com a evolução mundial <sup>(5-7)</sup>.

Essa mudança do perfil populacional caracteriza o processo de transição demográfica, com aumento da população infantil e ampliação crescente do contingente de idosos. Tais mudanças acarretam importante alteração nas condições de saúde da população <sup>(8)</sup>.

### **1.3 Alguns determinantes das causas de morte em Cabo Verde**

Em Cabo Verde o acesso à água potável é feito essencialmente através de ligações domiciliárias, chafarizes e autotanques. A capacidade instalada para produção de água dessalinizada é inferior as necessidades, pelo que a água subterrânea continua a ter um papel fundamental no abastecimento da população. De acordo com os dados do

questionário unificado de indicadores básicos de bem-estar (QUIBB) 2007, em Cabo Verde 46,6 % da população abastecia através de ligações domiciliárias, 30 % através de fontanários e 6,8 % através de autotanques <sup>(9)</sup>.

A nível nacional 26,5 % da população dispõe de fossas sépticas, 14,3 % encontra-se ligado a rede de esgotos e 59,2 % não têm acesso a um serviço mínimo e adequado de evacuação das águas residuais, recorrendo-se à natureza para a satisfação das suas necessidades fisiológicas <sup>(9)</sup>.

Em relação ao lixo doméstico 62,9 % das famílias utilizam um sistema de recolha de resíduos sólidos domésticos, sendo que 15,2 % depositam o lixo doméstico nos carros de lixo e 47,7 % nos contentores. Os restantes queimam ou enterram (7,8 %), ou então atiram-no ao redor de casa (7,5 %) ou na natureza (21,5 %), ou outra forma (0,4 %). Em termos de destino final de resíduos sólidos urbanos, quase todos os resíduos existentes no país têm a lixeira a céu aberto como destino final. Os resíduos aí rejeitados não são cobertos diariamente com terra, sendo queimados a céu aberto, com potenciais impactos ambientais negativos pois libertam gases para a atmosfera. Essas lixeiras estão associadas a diversos problemas do tipo paisagístico, odorífero, além do facto de atraírem insectos, pássaros, roedores e outros animais que são vectores de várias doenças, para além delas mesmas constituírem reservatórios de várias doenças <sup>(9)</sup>.

Desta forma estão criadas as condições para aparecimento de doenças e epidemias como a cólera, o paludismo ou a dengue, pois as águas residuais são um dos meios da propagação dos vectores transmissores da dengue e do paludismo. Exemplo disso, a recente epidemia da dengue ocorrida em 2009 com incidência em todas as ilhas do arquipélago.

#### **1.4 Alguns determinantes de doenças não transmissíveis (DNT)**

Com a globalização (movimento de pessoas, bens, capital e ideias) e crescente urbanização houve um aumento do sedentarismo, dietas não saudáveis, obesidade, e vários outros hábitos de vida pouco saudáveis resultando no aumento da carga mundial de doenças não transmissíveis (diabetes, cardiovasculares, pulmonares e câncer) e seus factores de risco associados (hipertensão, obesidade, fumo e o álcool) <sup>(10)</sup>.

Segundo dados da OMS estima-se que em 2007 havia 46 milhões de pessoas vivendo com diabetes melitus, 6 milhões de novos casos e 3,5 milhões de mortes, com 70 % desses pacientes vivendo em países em desenvolvimento. Em 2010 havia uma estimativa de 972 milhões de pessoas com hipertensão, 60 milhões de pessoas com doença obstrutiva crónica ao fluxo aéreo e 300 milhões com asma, sendo que três quartos desses pacientes viviam na África e Ásia. A OMS prevê que as mortes por doenças não transmissíveis (DNT) vão aumentar em 17 % durante a próxima década, com maior aumento na região Africana (27 %). A mortalidade padronizada por idade estimada de doença cardiovascular pode ser até três vezes maior em África do que em alguns países europeus <sup>(10)</sup>.

Apesar das regiões de baixo e médio rendimento enfrentarem o desafio das DNT como problema crescente, a África subsaariana enfrenta o duplo fardo do aumento das DNT e também a coexistência das doenças transmissíveis. Essas doenças acarretam altos custos tanto para o indivíduo como para a economia nacional, portanto representam um enorme desafio para África onde os recursos são escassos <sup>(10)</sup>.

A alta prevalência do VIH em África e os programas de tratamento anti-retroviral levaram a uma diminuição da mortalidade mas também a um aumento da morbilidade relacionado com a infecção pelo VIH. Portanto aumenta o risco de possíveis efeitos colaterais decorrentes do tratamento como por exemplo lipodistrofia, diabetes e dislipidemias levando a um aumento da carga das DNT <sup>(10)</sup>.

Surge desta forma o conceito de transição epidemiológica que segundo Omran enfoca nas alterações complexas dos padrões de saúde doença e sua interação com determinantes socioeconómicos e demográficos <sup>(11)</sup>.

### **1.5 Transição Epidemiológica/ Demográfica**

A teoria da transição epidemiológica teve origem nas análises feitas na década de 40, que pretendiam explicar a diminuição da mortalidade registada na Europa nos últimos 200 anos. Nesta época utilizaram o termo transição demográfica para referir-se a variação de 3 indicadores: a diminuição da taxa de mortalidade, da taxa de fecundidade e o aumento da esperança de vida. Tais mudanças se deram devido ao crescimento

económico. Duas hipóteses explicam este fenómeno: avanços na saúde pública principalmente a nível das tecnologias científico-médicas e melhoria dos recursos socioeconómicos nomeadamente na área alimentar <sup>(11)(12)</sup>.

A teoria da transição demográfica procura caracterizar três fases de valores de fertilidade e mortalidade, como consequência de mudanças de desenvolvimento sociais e económicas <sup>(8)</sup>.

A primeira fase da teoria da transição demográfica é caracterizada por um equilíbrio no tamanho da população a longo prazo, alcançado, através das altas taxas de natalidade e mortalidade. As taxas de fertilidade e mortalidade infantil são igualmente altas. As altas taxas de mortalidade são consequência das más condições de saneamento, agricultura, transporte e de saúde. Entretanto quando a maioria das pessoas começa a desejar saúde e vida longa, novos métodos de redução da mortalidade foram adoptados, resultando em declínio gradual da mesma. A instabilidade da primeira fase levou a fase dois caracterizada por um declínio da mortalidade e permanência da fertilidade em níveis elevados, sob o controlo das tradicionais instituições sociais. É a fase da explosão populacional com rápido crescimento da população, resultante do desequilíbrio entre altas taxas de natalidade e baixas taxas de mortalidade. Na fase três os indivíduos começam a controlar sua fertilidade levando a uma redução gradual da taxa de natalidade para equilibrar com a baixa taxa de mortalidade. O valor económico das crianças é reduzido pelo crescimento da educação generalizada ou obrigatória, com a remoção da potencial força de trabalho das mesmas. As pessoas perceberam que a mortalidade diminuiu, principalmente a mortalidade infantil, e que menos nascimentos seriam requeridos para alcançar uma certa dimensão familiar com filhos vivos. Através dessas transformações sociais a pressão para a alta fertilidade enfraqueceu e a ideia do controlo consciente da fertilidade ganhou força <sup>(8)</sup>.

Hoje a fertilidade é mais alta em países em desenvolvimento devido ao casamento precoce, contrastando com o padrão europeu de casamento tardio ou não casamento. No mundo em geral, onde a situação socioeconómica das mulheres é baixa, a fertilidade é elevada. Mas nas sociedades industriais a fecundidade está abaixo de substituição. Em tais sociedades, maior estatuto das mulheres, e as políticas necessárias para levar a esse estatuto, podem de fato tornar-se pré-requisitos para alcançar e manter um nível de

fertilidade que é socialmente desejado: a fertilidade que é suficiente para a substituição de gerações sucessivas <sup>(8)</sup>.

Existem algumas diferenças entre a situação da transição na Europa e a de países em desenvolvimento que tendem a favorecer o declínio da fertilidade mais rápida em tais países <sup>(8)</sup>:

- **Ritmo de desenvolvimento social e económico:** para alguns países em desenvolvimento o desenvolvimento social e económico tem sido mais rápido do que na Europa no século 19. Na medida em que tal desenvolvimento causa ou acelera a queda da fecundidade conjugal, isto sugere uma conclusão mais rápida da transição demográfica
- **Métodos de controlo da fertilidade:** o declínio da fertilidade na Europa parece ter sido baseado no uso maior e mais eficaz de medidas de controlo tradicional de fertilidade como o coito interrompido e aborto. Tecnologias contraceptivas melhoradas e técnicas de aborto seguro, já foram desenvolvidos e abordagens adicionais, tais como esterilização segura e voluntário estão disponíveis pela primeira vez na história
- **Maior interesse e capacidade de planeamento do governo:** a taxa de crescimento populacional na Europa no século 19 não foi considerada excessiva. Líderes modernos estão mais conscientes da importância fundamental do rápido crescimento populacional como uma variável no desenvolvimento, e a maioria dos governantes de países em desenvolvimento já declararam que a sua taxa de crescimento populacional é excessiva. Alguns desses países têm economistas e planeadores capazes, em princípio, de prever problemas futuros, enquanto tal planeamento a nível nacional era pouco conhecido na Europa no século 19

Mesmo no caso improvável de que a fertilidade nos países em desenvolvimento caia dentro da próxima década para o nível de reposição agora característica de países desenvolvidos, a população do mundo em desenvolvimento ainda assim continua a crescer por 60 a 70 anos, e no ano de 2050 teria alcançado um tamanho de cerca de 90 por cento maior do que o seu nível em 1970. O crescimento da população nos países em desenvolvimento é literalmente extraordinário. Alguns países como Argélia e Colômbia

têm uma taxa de crescimento populacional a volta dos 3,4 %. O crescimento populacional nos países em desenvolvimento ocorre de forma mais acelerada em comparação com os países desenvolvidos. Portanto, em nenhum momento da sua transição os países da Europa mantiveram a taxa de crescimento populacional relacionada com a demanda por necessidades básicas e investimento social, problema pelo qual passam alguns líderes de países em desenvolvimento. Tais demandas frequentemente competem com os recursos físicos na indústria e na agricultura, e podem assim servir para impedir o desenvolvimento económico e social <sup>(8) (13)</sup>.

O declínio da mortalidade nos países europeus ocorreu de forma gradual e esteve relacionado com o desenvolvimento social, económico e industrial. Já nos países em desenvolvimento ocorreu de forma dramática e muitas vezes foi o resultado de tecnologias importadas que podiam ser transportadas com facilidade e apenas marginalmente relacionado com o ritmo e o nível de desenvolvimento geral. Isto resulta em valores de mortalidade mais baixos em países em desenvolvimento, mas com menos impacto sobre a fertilidade <sup>(8)</sup>.

Em 1969 surge o conceito de transição epidemiológica que engloba alterações no padrão de mortalidade, morbilidade, fertilidade e a organização dos serviços de saúde, estando em estreita ligação com os processos económicos. Um dos pressupostos da teoria da transição epidemiológica é que a mortalidade desempenha um papel fundamental na dinâmica populacional, tendo a fertilidade como importante aliado. Durante a transição mudanças a longo prazo ocorreram no padrão de doenças, sendo que as doenças infecciosas foram gradualmente substituídas por doenças degenerativas e doenças causadas pelo homem. Distinguem-se 3 estágios da transição epidemiológica: a era das epidemias e fome onde a taxa de mortalidade era alta e a esperança de vida a nascença era baixa; a era do recuo das pandemias em que a mortalidade declinou e a esperança de vida a nascença aumentou gradualmente; e a era das doenças degenerativas e causadas pelo homem onde a mortalidade continua a decair e aumenta ainda mais a esperança de vida e há substituição das doenças infecciosas por doenças crónicas <sup>(11) (14)</sup>.

*Olshanksy* propõe uma quarta etapa para a transição epidemiológica onde há predomínio de doenças degenerativas em idade avançada e uma 5ª etapa onde há o ressurgimento de doenças infecciosas <sup>(12) (14)</sup>.

Com as variações de padrão, lugar, determinantes, e as consequências das mudanças populacionais distinguem-se 3 modelos básicos de transição epidemiológica <sup>(11)</sup>:

- **Modelo clássico** que descreve uma mudança gradual e progressiva de altas para baixas taxas de mortalidade e fertilidade que acompanha o processo de modernização de algumas cidades europeias
- **Modelo acelerado** que descreve a acelerada transição de mortalidade que foi mais acentuada no Japão
- **Modelo contemporâneo** que descreve a mais recente transição pela qual passa a maioria dos países em desenvolvimento atribuída as medidas de saúde pública

*Olshanksy* incorpora um novo modelo que é o modelo intermédio onde encontramos países de médio a baixo ritmo como alguns países da África, Ásia e América Latina. Enfrentam velhos problemas de malnutrição e doenças infecciosas e o rápido aumento das doenças crónicas e a expansão das emergentes. <sup>(12) (14)</sup>

Há uma correlação directa entre os processos de transição epidemiológica e demográfica. De uma forma geral a queda inicial da mortalidade concentra-se primariamente entre as causas infecciosas e tende a beneficiar o grupo dos mais jovens da população. Assim esses sobreviventes passam a conviver com factores de risco para doenças crónicas-degenerativas e na medida em que cresce o número de idosos e aumenta a esperança de vida, torna-se mais frequentes as complicações dessas doenças. Modifica-se o perfil de saúde de uma população com predomínio das doenças crónicas e suas complicações, com implicações na utilização dos serviços de saúde acarretando mais custos. São exemplos as sequelas do acidente vascular cerebral e fracturas após quedas, as limitações provocadas pela insuficiência cardíaca e doença pulmonar obstrutiva crónica, como também as amputações e a cegueira provocadas pela diabetes. Esta mudança do perfil populacional por um lado confirma uma importante alteração nas condições de saúde da população, mas também reforça a necessidade do segmento



populacional economicamente activo ampliar o esforço no sentido de gerar mais recursos para manter um universo maior de pessoas <sup>(11) (14) (15)</sup>.

## **1.6 Indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP)**

Neste trabalho além da utilização dos indicadores tradicionais, usam-se indicadores que enfatizam as mortes prematuras. Geralmente opta-se por ordenar as causas de óbito de acordo com o número de óbitos provocado por cada causa, sofrendo dessa forma influência das causas de morte que ocorrem em idades avançadas e levando em conta somente o critério magnitude.

No entanto as prioridades em saúde devem basear-se numa combinação de critérios que leva em conta a magnitude, a transcendência e a vulnerabilidade. Surge assim a ideia de utilizar o indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP) que leva em conta a idade em que as mortes ocorreram, e dá-nos uma ideia do impacto da mortalidade prematura na população como um todo. Esse cálculo implica estimar o tempo médio que uma pessoa teria vivido se não tivesse morrido prematuramente. Mostra a tendência da mortalidade em pessoas jovens, uma vez que as taxas de mortalidade dizem respeito as mortes ocorridas em idosos já que a maioria das mortes ocorre nessa idade <sup>(16) (17)</sup>.

Contudo, os APVP não devem ser usados com substitutos das taxas de mortalidade, mas sim como complemento. Com o uso de novos métodos para o estudo da mortalidade há uma melhor definição e condução das políticas de saúde através do enriquecimento e análise profunda dos dados <sup>(16) (17)</sup>.

A utilização do APVP propõe um reordenamento das causas de óbito, considerando o momento em que as mortes ocorreram. Estabelece pesos diferentes para cada causa, de acordo com o número de anos potenciais de vida que elas roubaram de suas vítimas. A mortalidade prematura é entendida como a expressão do valor social da morte, pois, quando a morte ocorre numa etapa em que a vida é potencialmente produtiva, não afecta somente o indivíduo e o grupo que convive directamente com ele, mas a colectividade como um todo, que é privada do seu potencial económico, intelectual e do vir a ser do sujeito na sociedade <sup>(16) (17)</sup>.

## **1.7 Objectivos**

O presente estudo tem com objectivo a descrição das causas de morte segundo sexo/idade e a determinação dos anos de vida potencialmente perdidos por causa de mortalidade específica em São Vicente no ano de 2010.

A escolha do tema prende-se com o facto de este ser importante em termos de saúde pública porque as condições de saúde de uma população podem ser presumidas através do conhecimento das causas de morte e do conhecimento de quem morre. A não existência desse tipo de estudo tanto a nível nacional como local também deve ser levado em conta, como também o facto de se ter a percepção de que realmente estamos em transição epidemiológica apesar da elevada carga de doenças transmissíveis. Dessa forma pretende-se criar subsídios para que os serviços de saúde possam ser organizados de forma a dar resposta a esse duplo fardo.

## **2. Material e Métodos**

### **2.1 Tipo de estudo**

Observacional descritivo <sup>(18)</sup>.

### **2.2 Fonte de dados**

Foram utilizados dados do serviço de estatística da direcção nacional de saúde, após autorização por escrito e garantia de confidencialidade dos dados. A base de dados do serviço de estatística tem como fonte os certificados de óbitos emitidos pelos médicos em todo o país e enviados através das estruturas de saúde ao ministério da saúde. Ali são processados e analisados por médico de saúde pública e pessoal técnico com formação na área de estatística. Todas as mortes ocorridas em território nacional têm certificação médica ou por pessoal de enfermagem <sup>(5)</sup>.

Em SV ocorreram 443 óbitos no ano de 2010, sendo que 23 foram excluídos do estudo por não serem residentes ou por serem óbitos fetais. Dos 420 óbitos estudados, 243 diziam respeito a indivíduos do sexo masculino e 177 a indivíduos do sexo feminino <sup>(5)</sup>.

### **2.3 Analise dos dados**

As causas de óbito foram analisadas conforme a Classificação Internacional de Doenças, na sua décima revisão <sup>(19)</sup>.

Para o cálculo das taxas de mortalidade foram utilizados dados populacionais cedidos pelo Instituto Nacional de Estatística (censo 2010) <sup>(2)</sup>.

Foi analisada a distribuição por sexo, faixa etária e causa básica de óbito através de taxa de mortalidade específica, frequência absoluta, razão e diferença absoluta entre as taxas.

### 2.3.1 Cálculo das taxas de mortalidade <sup>(3)</sup>

Taxa de mortalidade geral é igual ao número total de mortes por todas as causas durante um ano, dividido pelo número de pessoas na população a meio do ano, vezes 1000.

Taxa de mortalidade específica por causa de morte é igual ao número de mortes por esta mesma causa ocorridos durante um ano, dividido pelo número de pessoas na população a meio do ano, vezes 1000.

Taxa de mortalidade específica por grupo etário é igual ao número de mortes ocorrido nesse grupo etário durante um ano, dividido pelo número de pessoas do mesmo grupo etário existente na população a meio do ano, vezes 1000.

### 2.3.2 Cálculo da razão e diferença absoluta entre as taxas

A razão nos informa sobre a diferença relativa entre as taxas enquanto a diferença absoluta mede a magnitude do diferencial. A razão entre taxas é utilizada para descrever as mudanças na relação entre taxas específicas por sexo ao longo do tempo e a diferença absoluta é útil na estimativa da contribuição de cada causa de óbito no diferencial. Dessa forma as duas medidas fornecem informações diferentes e complementares <sup>(20)</sup>.

A razão é igual ao quociente entre a taxa de mortalidade de duas subpopulações não sobreponíveis (por exemplo homens e mulheres) <sup>(20)</sup>.

A diferença absoluta é igual a diferença entre a taxa de mortalidade de duas subpopulações não sobreponíveis <sup>(20)</sup>.

### 2.3.3 Cálculo dos Anos Potenciais de Vida Perdidos

O cálculo dos APVP foi feito através de uma adaptação proposta por *Romed* e *Mc Whinnie* cuja expressão matemática é dada por <sup>(16) (21)</sup>:

$$\text{Apvp} = \frac{\text{Limite superior} - \text{Limite inferior}}{\text{aidi}}$$

**i = limite inferior**

onde:

$a_i$  = número de anos que faltam para completar a idade correspondente ao limite superior considerado, quando a morte ocorre entre as idades de  $i$  e  $i+1$  anos

$d_i$  = número de óbitos ocorridos entre as idades de  $i$  e  $i+1$ , empregando-se um ajuste de 0,5 quando se arbitra que todas as mortes ocorreram a meio do ano

Tendo em conta uma expectativa de vida ao nascer de 70 anos, multiplica-se o número de óbitos ocorrido em cada idade pelo número de anos que faltam para alcançar aquele limite. Faz-se a soma dos subtotais, sendo que as causas de morte em jovens apresentarão um peso maior do que as ocorridas em idades avançadas <sup>(16) (17) (21)</sup>.

Há muita divergência quanto a escolha do método de cálculo dos APVP, sendo esta dependente dos aspectos da mortalidade prematura que se quer evidenciar. Isto prende-se sobretudo com a escolha dos limites superior e inferior. Neste trabalho optou-se por usar como limite inferior 1 ano e limite superior 70 anos, pelos seguintes motivos <sup>(16) (21)</sup>.

- As mortes em  $<1$  ano têm um peso dobrado e contribuem de forma desproporcional para os APVP e isto leva a uma sobrestimação visto que essas mortes geralmente são substituídas por outro nascimento
- Há outros indicadores que melhor expressam a mortalidade infantil
- Se as mortes em  $> 70$  anos forem considerados maior valor será dado as mortes naturais e as mortes prematuras não se distinguem
- O diagnóstico em  $> 70$  anos muitas vezes é impreciso

Os grupos de causas de óbito foram ordenados segundo o número de APVP. Foram ainda calculados percentuais de APVP de cada grupo, em relação ao total de APVP. A mesma ordenação e o cálculo das proporções foram feitos sem a utilização do critério APVP, a fim de demonstrar as alterações ocorridas no ordenamento e na importância relativa das causas. A média de APVP por óbito para cada grupo foi calculada como resultado da divisão do total de APVP pelo número de óbitos considerados. Esse

procedimento permite conhecer ainda a idade média em que ocorreram os óbitos pela diminuição desse valor do limite superior considerado <sup>(17)</sup>.

Com o objectivo de demonstrar passo a passo os procedimentos de cálculo do número de APVP, para uma causa específica, apresenta-se na tabela 1 a distribuição por faixa etária do número de óbitos e APVP por causas externas <sup>(17)</sup>.

**Quadro 1. Óbitos e Anos potenciais de vida perdidos por causa externa em São Vicente, 2010**

<b>Grupo Etário</b>	<b>Número de Óbitos (1)</b>	<b>Ponto Médio do Intervalo (2)</b>	<b>Anos Potenciais de Vida no Intervalo (3)</b>	<b>Anos Potenciais de Vida Perdidos no Intervalo (4)</b>
<b>05-09</b>	1	7,5	62,5	62,5
<b>10-14</b>	0	12,5	0	0
<b>15-19</b>	1	17,5	52,5	52,5
<b>20-24</b>	3	22,5	47,5	142,5
<b>25-29</b>	3	27,5	42,5	127,5
<b>30-34</b>	0	32,5	0	0
<b>35-39</b>	3	37,5	32,5	97,5
<b>40-44</b>	3	42,5	27,5	82,5
<b>45-49</b>	2	47,5	22,5	45
<b>50-54</b>	0	52,5	0	0
<b>55-59</b>	2	57,5	12,5	25
<b>60-64</b>	1	62,5	7,5	7,5
<b>Total</b>	19			642,5

A coluna 2 é produto da soma dos limites inferiores de duas classes etárias subsequentes dividido por 2. Os anos potenciais de vida no intervalo (coluna 3) são os anos que uma pessoa poderia viver caso não tivesse morrido. É o resultado da subtracção do limite superior considerado nesse trabalho (70 anos) com o ponto médio do intervalo. Ao se multiplicar os anos potenciais de vida no intervalo pelo número de óbitos obtém-se os anos potenciais de vida perdidos por cada faixa etária. Quando se divide o total de APVP pelo total de óbitos obtém-se o número médio de APVP por cada morte.

Podemos dizer que cada óbito por causa externa roubou em média 29,2 anos potenciais de vida, ocorridos em média aos 40,8 anos (70- 29,2).

### **2.3.4 Ajustamento para a idade usando a padronização pelo método directo e indirecto**

Para comparar a mortalidade entre São Vicente e Cabo Verde utilizou-se o ajustamento para idade usando a padronização pelo método directo e indirecto. Tais métodos permitem-nos comparar mortalidade entre populações diferentes e eliminar características que afectam a mortalidade, sendo que a distribuição por idade é um dos mais importantes. No ajustamento para a idade usando o método directo criamos uma população padronizada que neste trabalho foi conseguido através da junção das duas populações para eliminar os efeitos de quaisquer diferenças etárias. Os resultados dizem respeito ao número de mortes esperados na população padrão se as taxas fossem iguais a população verdadeira. Apesar disso, as taxas ajustadas para idade não reflectem o verdadeiro risco de morte de uma população visto que o seu valor numérico depende da população padrão. No ajustamento para idade usando o método indirecto calculamos a Razão de Mortalidade Padronizada (RMP), que nos informa sobre a relação entre o número de mortes observadas na nossa população de estudo (SV) e o número de mortes esperados nessa mesma população quando são aplicadas as taxas de mortalidade da população de referência (CV). Ao dividirmos o número de mortes observadas na população de estudo pelo número de mortes esperadas nesta mesma população ao serem aplicadas as taxas de mortalidade da população de referência, encontramos a RMP <sup>(3)</sup> <sup>(22)</sup> <sup>(23)</sup>.

### **2.3.5 Análise seriada**

Conforme documento elaborado pela OMS a mortalidade experimentada por uma comunidade é uma das medidas básicas de saúde pública, mas somente tem significado real no contexto desta única população. Dentro de um pequeno período de tempo os factores sociais e ambientais podem ser considerados constantes, por isso uma análise seriada nas mudanças da taxa de mortalidade dentro de uma população ao longo de um

curto período de tempo, como uma década, é uma medida válida das mudanças de saúde pública <sup>(4)</sup>.

Com o intuito de analisar a evolução da taxa de mortalidade geral, foi feita uma análise ao longo de 10 anos (2000-2010).



### 3. Resultados

O quadro 2 mostra o total de óbitos ocorridos em São Vicente no ano de 2010, sua distribuição segundo grupo etário e a mortalidade proporcional. Em quase todas os grupos etários o número de óbitos entre os homens foi sempre superior ao número de óbitos entre as mulheres, exceptuando o grupo etário acima dos 65 anos. A maioria dos óbitos ocorreu no grupo etário acima dos 65 anos.

Quadro 2. Óbitos por sexo, grupo etário e mortalidade proporcional, São Vicente, 2010				
Idade em anos	F	Proporção	M	Proporção
0-4	14	3,3	14	3,3
5-19	1	0,2	7	1,7
20-34	3	0,7	21	5,0
35-49	9	2,1	56	13,3
50-59	8	1,9	30	7,1
60-64	3	0,7	10	2,4
65 e +	139	33,1	105	25,0
Total	177	42,1	243	57,9

Se olharmos para o efectivo da população representado no quadro 3, concluímos que o número de homens existentes na população é quase igual ao número de mulheres, contudo o número de mortes entre estes é maior. A maioria das mortes ocorreu entre as mulheres no grupo em que estas se encontram em maior número ou seja a partir dos 65 anos.

Quadro 3. Distribuição da população por sexo, grupo etário e distribuição proporcional, São Vicente, 2010				
Idade em anos	F	Proporção	M	Proporção
1-4	3251	4,3	3269	4,3
5-19	10887	14,3	11247	14,8
20-34	10407	13,7	11159	14,7
35-49	6414	8	7191	9,4
50-59	2643	3,5	2698	3,5
60-64	639	0,8	590	0,8
65+	3520	5	2192	2,9
Total	37761	49,6	38346	50,4

A taxa de mortalidade geral foi de 5,5 mortes por cada 1000 habitantes (quadro 4). Em todos os grupos etários a taxa de mortalidade geral foi maior entre os homens, sendo que homens e mulheres tiveram taxas de 6,34 e 4,69 respectivamente. A diferença absoluta, entre taxas de mortalidade específica por grupo etário, entre homens e mulheres, torna mais uma vez evidente a sobre mortalidade masculina.

<b>Quadro 4. Taxa de mortalidade por mil habitantes e Sexo. Razão de mortalidade específica entre sexos e diferença absoluta entre taxas de mortalidade específica por grupo etário, SV, 2010</b>					
<b>Idades</b>	<b>Taxa mortalidade</b>			<b>Razão</b>	<b>Diferença</b>
	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>Total</b>	<b>M/F</b>	<b>M - F</b>
<b>1-4</b>	0,61	0	0,31		0,61
<b>5-14</b>	0,86	0	0,22		0,86
<b>15-24</b>	2,04	0,25	0,59	8,16	1,79
<b>25-34</b>	5,11	1,01	1,48	5,06	4,10
<b>35-44</b>	14,57	2,80	4,49	5,20	11,77
<b>45-54</b>	17,17	4,67	5,59	3,68	12,51
<b>55-64</b>	32,56	7,54	9,67	4,32	25,02
<b>65+</b>	47,9	39,49	42,72	1,21	8,41
<b>Total</b>	6,34	4,69	5,52	1,35	1,65

Em 2010 morreram, no total, 1,65 homens a mais do que mulheres para cada 1000 habitantes. Esta diferença é ainda maior se considerarmos a diferença por grupo etário. Aos 65 anos ou mais a diferença diminui porque morrem mais mulheres nesse grupo etário. Apesar disso a razão diminui porque diminui o excesso de mortalidade masculina em relação a mortalidade feminina. De ressaltar que no grupo etário dos 15-24 anos a mortalidade dos homens foi 8,16 vezes maior do que nas mulheres. Ainda que aos 65 anos ou mais morram mais mulheres por estas estarem em maior número, o cálculo da razão mostrou um excesso de 21 % de mortalidade masculina em relação a mortalidade feminina.

A taxa de mortalidade infantil encontrada foi 14,2 óbitos por cada 1000 nados vivos, menor do que a taxa nacional em 2009 (20,1 óbitos por cada 1000 nados vivos) <sup>(5)</sup>. A maioria dos óbitos ocorreu no período neonatal precoce, sendo que não houve diferença entre as taxas de mortalidade específica por sexo nesse grupo etário (quadro 5).

<b>Quadro 5. Mortalidade infantil, neonatal e pós- neonatal</b>	
<b>Grupo etário</b>	<b>Taxa de mortalidade por 1000 nados vivos</b>
<b>&lt; 1 ano</b>	14,2
<b>0- 6 dias</b>	<b>8,7</b>
<b>7- 27 dias</b>	2,7
<b>28-264 dias</b>	2,7

No quadro 6 encontram-se as taxas de mortalidade específica segundo causa de morte e sexo. As doenças do aparelho circulatório, os tumores e os sintomas clínicos não classificados em outra parte ocuparam os três primeiros lugares. As doenças infecciosas e parasitárias encontram-se entre as 6 principais causas de morte. A taxa de mortalidade entre os homens foi quase sempre maior mas em relação as lesões e envenenamento e as causas externas essa diferença é mais acentuada.

**Quadro 6. Taxas de mortalidade específica por 1000 habitantes, causa de morte e sexo, SV, 2010**

<b>Causas de morte</b>	<b>Total</b>	<b>F</b>	<b>M</b>
<b>Aparelho Circulatório</b>	<b>1,31</b>	<b>1,38</b>	<b>1,25</b>
<b>Tumores</b>	<b>0,93</b>	<b>0,79</b>	<b>1,07</b>
<b>Sintomas clínicos não classificados em outra parte</b>	<b>0,53</b>	<b>0,61</b>	<b>0,44</b>
<b>Aparelho Respiratório</b>	<b>0,51</b>	<b>0,50</b>	<b>0,52</b>
<b>Lesões e Envenenamento</b>	<b>0,33</b>	<b>0,01</b>	<b>0,57</b>
<b>Infecciosas e Parasitárias</b>	<b>0,32</b>	<b>0,26</b>	<b>0,37</b>
<b>Aparelho Digestivo</b>	<b>0,29</b>	<b>0,08</b>	<b>0,50</b>
<b>Causas Externas</b>	<b>0,29</b>	<b>0,08</b>	<b>0,50</b>
<b>Afecções Perinatais</b>	<b>0,26</b>	<b>0,34</b>	<b>0,18</b>
<b>Aparelho Génito-Urinário</b>	<b>0,21</b>	<b>0,24</b>	<b>0,18</b>
<b>Doenças Metabólicas Endócrinas e Nutricionais</b>	<b>0,20</b>	<b>0,21</b>	<b>0,18</b>
<b>Doenças Mentais e do Comportamento</b>	<b>0,17</b>	<b>0,00</b>	<b>0,34</b>
<b>Doença do Sistema Nervoso</b>	<b>0,09</b>	<b>0,03</b>	<b>0,16</b>
<b>Pele e Tecido Subcutâneo</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,026</b>
<b>Malformação Congénita</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,05</b>
<b>Sangue e Órgãos Hematopoiéticos</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>

No quadro 7 estão agrupadas as causas de óbito pelo critério de anos potenciais de vida perdidos. Observam-se alterações importantes tanto na posição hierárquica ocupada pelas causas, como no percentual em relação ao total. Juntas, as 3 principais causas de APVP, representaram 49,2 % do total de anos potenciais de vida perdidos, em São Vicente no ano de 2010. As doenças do aparelho circulatório caíram do 1.º para o 3.º lugar e os tumores do 2.º para o 5.º lugar. As mortes por lesões envenenamentos e as causas externas tiveram frequência que resultou numa proporção maior de APVP (19,7 % e 16,3 %) do que do total de óbitos (6 % e 5,2 %) respectivamente, sendo que esses óbitos ocorreram na faixa etária dos 40 anos ou um pouco menos. Os transtornos mentais e comportamentais tiveram sua proporção redobrada em APVP (7,4 %) quando comparada com o total de óbitos (3,1 %).

**Quadro 7. Anos potenciais de vida perdidos segundo causa de óbito. Número absoluto de óbitos, SV, 2010**

Grupo de causas	APVP			Número de óbitos	
	Posição	Proporção	APVP/óbito	Posição	Proporção
Lesões envenenamentos e outras consequências de causas externas	<b>1</b>	19,7	31,1	<b>5</b>	6
Causas externas	<b>2</b>	16,3	29,2	<b>8</b>	5,2
Doença aparelho circulatório	<b>3</b>	13,2	5,2	<b>1</b>	23,8
Doenças infecciosas e parasitárias	4	11,8	19,4	6	5,7
Tumores	5	11,4	6,3	2	16,9
Transtornos mentais e comportamentais	6	7,4	22,5	12	3,1
Doença aparelho digestivo	7	7,3	13,2	7	5,2
Doença aparelho respiratório	8	4,5	4,5	4	9,3
Doença sistema nervoso	9	3,9	22,1	13	1,7
Sintomas clínicos não classificados em outra parte	10	1,6	1,6	3	9,5
Malformações congénitas	11	1,5	28,8	15	0,5
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	12	0,8	2,2	11	3,6
Doença aparelho geniturinário	13	0,6	1,6	10	3,8

Os grupos de doenças resultantes nas quatro principais causas de AVPV foram desagregados por sexo e idade (quadro 8). De ressaltar que os homens foram os únicos (100 %) a ter APVP causado por lesões e envenenamento, e tal facto ocorreu predominantemente na faixa etária dos 15 aos 39 anos. Em relação às causas externas, os APVP são marcadamente mais altos nos homens (84 %) do que nas mulheres, afectando mais pessoas jovens (20-49 anos). As doenças do aparelho circulatório e as infecciosas e parasitárias seguindo a mesma linha que as causas anteriores afectaram predominantemente os homens, apesar da diferença entre os sexos ter sido um pouco menor. A maioria das mortes ocorreu em faixas etárias mais velhas (30 a 59 anos).

**Quadro 8. Anos potenciais de vida perdidos por causa específica, grupo etário e sexo**

Faixa etária	Lesões Env. Conq. C Externa		Causas Externas		Aparelho circulatório		Infecciosas e parasitárias	
	Mas	Fem	Mas	Fem	Mas	Fem	Mas	Fem
1-4	0	0	0	0	0	0	134	0
5-9	62,5	0	62,5	0	0	0	0	0
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0
15-19	157,5	0	0	52,5	0	0	0	0
20-29	132,5	0	269,5	0	47,5	42,5	0	0
30-39	317,5	0	97,5	0	135	0	140	70
40-49	72,5	0	77,5	50	95	27,5	50	55
50-59	35	0	25	0	92,5	30	0	0
60-69	0	0	7,5	0	30	20	0	7,5
Total	777,5	0	540	102,5	400	120	324	135,5
Proporção	(100%)		(84%)		(76,9%)		(71%)	

O ajustamento para idade usando a padronização pelo método directo permitiu-nos comparar as taxas de mortalidade geral, referentes a 2010, entre SV e CV.

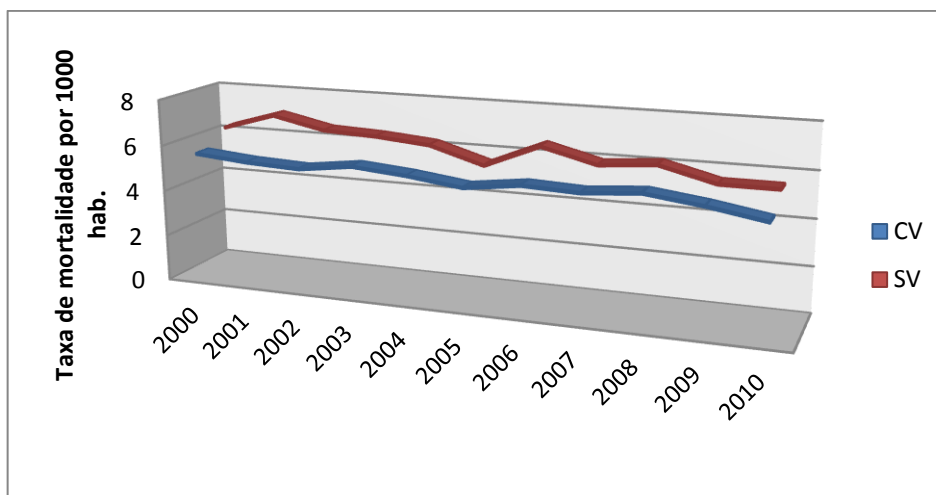
<b>Quadro 9. Comparação das taxas de mortalidade entre Cabo Verde e São Vicente usando o ajustamento para idade pelo método directo</b>			
<b>Todas as idades</b>	Taxa de mortalidade por		Taxa de mortalidade por
	100000 hab SV		100000 hab CV
<b>Sem ajustamento</b>	553,1		483,2
<b>Com ajustamento</b>	<b>503,8</b>		<b>490,1</b>

Os resultados encontrados para SV e CV foram 503,8 e 490,1 óbitos por cada cem mil habitantes respectivamente.

Quando se aplicou as taxas de mortalidade de Cabo Verde a população de São Vicente a fim de se calcular a RMP, verificou-se um excesso de 3% de mortes ocorridas (420 óbitos) em SV em relação as mortes esperadas (406 óbitos).



Ao longo dos últimos 11 anos as taxas de mortalidade geral, mortalidade específica por doenças infecciosas e parasitárias e circulatórias permaneceram sem muitas oscilações mas com tendência a decair (figura 1 e quadro 10), tanto para Cabo Verde como para São Vicente. Contudo as taxas de mortalidade específica por doenças circulatórias foram sempre maiores que as taxas de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias. Essas taxas foram superiores em SV quando comparadas com CV.



**Figura 1. Evolução da taxa de mortalidade geral em São Vicente e Cabo Verde, 2000-2010**

Quadro 10. Evolução das taxas de mortalidade específica (por 1000 hab.) por doenças circulatórias, infecciosas e parasitárias em Cabo Verde e São Vicente				
Ano	Infecciosas e Parasitárias		Circulatórias	
	CV	SV	CV	SV
2000	0,50	0,43	1,38	1,70
2001	0,42	0,45	1,35	1,64
2002	0,40	0,48	1,29	1,65
2003	0,44	0,64	1,44	1,58
2004	0,42	0,47	1,30	1,55
2005	0,40	0,46	1,21	1,43
2006	0,41	0,48	1,49	1,78
2007	0,35	0,25	1,36	1,69
2008	0,48	0,43	1,43	1,70
2009	0,46	0,30	1,36	1,46
2010	0,43	0,31	1,22	1,31

## 4. Discussão

A descrição da situação de saúde da população cabo-verdiana por meio de indicadores tradicionais ou não, tem-se tornado cada vez mais necessária, principalmente face a nova reorganização dos serviços de saúde. As taxas de mortalidade descrevem o quantitativo das mortes na população, mas não conseguem atribuir um valor a esta perda para a sociedade. O indicador de mortalidade prematura “anos potenciais de vida perdidos” é uma boa alternativa para esta finalidade.

Primariamente neste capítulo serão abordados as limitações dos métodos e técnicas utilizadas no estudo e a seguir interpretam-se os resultados.

### 4.1 Fragilidades e limitações

A escolha do indicador de mortalidade prematura ainda é um assunto que suscita muita controvérsia. A incorporação dos óbitos infantis, modifica profundamente o perfil de APVP, sobrestimando-os. Esta prática vem sendo adoptada desde 1986 nos relatórios publicados pelo *Center of Disease Control* dos Estados Unidos da América. Por outro lado, a não incorporação dos óbitos infantis faz com que doenças (ex. pneumonia) cujo impacto na mortalidade é mais intenso nesse grupo etário sejam subestimadas pelo uso deste método, levando a uma subestimação dos APVP <sup>(16)</sup>.

Do ponto de vista social, a mortalidade de crianças de menos de um ano de idade é menos perturbadora que a mortalidade de crianças maiores de um ano e adultos, sendo essas mortes geralmente substituídas por um outro nascimento. Além do mais, existem bons indicadores para a qualificação da morte em menores de um ano, tais como taxas de mortalidade infantil, neonatal, entre outros <sup>(16)</sup>.

A escolha de uma expectativa de vida de 70 anos pode levar a erros de estimação, visto não ser essa a expectativa de vida real. Segundo dados provisórios do INE a expectativa de vida para Cabo Verde no ano de 2010 seria de 74 anos. Também esse limite não é homogéneo entre os sexos, levando a uma sobrestimação de APVP entre os homens e uma subestimação entre as mulheres.

O cálculo de APVP que incorporasse todas essas considerações, tornar-se-ia demasiado complexo e com utilidade restrita para o planeamento em saúde.

## **4.2 Apreciação dos resultados**

A análise por sexo mostrou que a maioria dos óbitos ocorreu entre os homens. Isto provavelmente deve-se ao facto de serem as mulheres que mais procuram os serviços de saúde, sendo que os homens geralmente chegam em estados avançados de doença, quando as opções terapêuticas são mínimas. Os homens preferem retardar a busca por assistência e só o fazem quando se sentem muito doentes. Em contrapartida na faixa etária acima de 65 anos a maioria dos óbitos ocorreu entre as mulheres por estas estarem em maior número e pela perda da protecção hormonal <sup>(24)</sup>.

Uma parte da sobre mortalidade masculina sempre foi considerada como expressão de uma diferença biológica entre os sexos, alguns deles identificando no par de cromossomos XY, que determina o sexo masculino, uma versão diminuída do par XX do sexo feminino. Se ocorre uma mutação num dos genes do cromossoma X, na mulher, esta será frequentemente, compensada pelo segundo cromossoma X; no homem, ao contrário, todos os genes específicos ao seu único cromossoma X irão se exprimir, mesmo que sejam deletérios. Isto explica porque doenças genéticas como a hemofilia ou a miopatia são antes de tudo masculinas. No entanto, nem todas as afecções ligadas ao cromossoma X são particularmente masculinas, pois o cromossoma Y também pode ser fonte de compensações, mas no conjunto total a vantagem feminina é evidente, e isso ocorre não só no campo das doenças genéticas. Certas funções, especificamente femininas, parecem associar-se a uma maior longevidade, mas a diferença genética entre os dois sexos parece, associar-se a uma maior resistência ao envelhecimento biológico. Por outro lado os hormônios masculinos e os femininos são muito diferenciados. A secreção de foliculina, que, até a menopausa, facilita a dilatação das veias, possui virtudes protectoras contra as doenças circulatórias. A relação estrogénio / testosterona entre as mulheres é da ordem de 10 e de 0,1 entre os homens. Os estrogénios parecem permitir às mulheres uma maior facilidade para eliminar o colesterol “ruim” e garantir-lhes uma melhor imunidade contra doenças

cerebrovasculares. Ao mesmo tempo, a testosterona, hormônio da agressividade, incitaria os homens à violência e a assumir riscos <sup>(25)</sup>.

Os homens valorizam mais as práticas de cura e não dão importância às ações preventivas. Preferem utilizar as farmácias ou serviços de urgência visto que estes respondem de forma rápida às suas demandas. As ações preventivas são mais adoptadas pelas mulheres como parte da concepção tradicional de género em que cabe à mulher o cuidar de si e do homem. Durante as consultas médicas há uma abordagem pouco detalhada dos estilos e hábitos de vida adoptados pelos homens e uma centralização nas queixas e patologias. Outro aspecto prende-se com o facto dos centros de saúde não disponibilizarem programas direccionados à população masculina <sup>(24)</sup>

<sup>(26)</sup>.

Entretanto há agravos à saúde da mulher e do homem que estão ligados a comportamento ou que dependem de factores culturais e sociais. A maior presença feminina observada na procura por serviços de saúde, muito provavelmente está associada a factores culturais ou sociais. Pelo facto de caber à mulher acompanhar as crianças e os idosos aos serviços de saúde, frequentar o pré-natal, faz com que esta se torne mais utilizadora desses serviços. Também tais serviços estão mais direccionados a mulheres, crianças e idosos. Assim os homens consideram o ambiente feminizado o que provoca neles a sensação de não pertencerem a aquele espaço <sup>(24) (27)</sup>.

Um outro aspecto importante a considerar tem a ver com o trabalho visto que este tem um papel importante no processo de doença. Quando se adopta comportamentos de risco no desempenho de tarefas perigosas com o não uso de equipamentos de segurança ou o stress ocupacional devido à competitividade, há maior risco de doença. Comportamentos também de uso abusivo do álcool devido à perda de trabalho ou dificuldade de recolocação são mais adoptados pelos homens e constituem também risco de doença <sup>(24)</sup>.

A taxa de mortalidade geral em SV foi de 5,5 óbitos por mil habitantes. Esse valor não é devido à subnotificação, visto que todos os óbitos ocorridos em território nacional têm certificação médica ou por pessoal de enfermagem. Do ponto de vista de transição

epidemiológica/ demográfica o valor dessa taxa é baixo, no sentido em que houve declínio gradual do mesmo ao longo dos anos (figura 1) e as doenças cardiovasculares fazem parte do contingente das principais causas de morte <sup>(8)(11)</sup>.

Com a finalidade de corrigir distorções e tornar o indicador (mortalidade geral) comparável com CV, foi calculado a taxa de mortalidade ajustada para idade usando o método directo e indirecto (RMP). A pequena diferença entre os valores reais das taxas de mortalidade geral entre SV e CV (553,1 e 483,2 óbitos por 100000 habitantes respectivamente), manteve-se quando se aplicou o ajustamento para a idade usando o método directo, (503,8 e 490,1 óbitos por 100000 habitantes respectivamente). Ou seja se a distribuição etária de SV e CV fosse igual as taxas de mortalidade geral seriam praticamente iguais. Esse achado foi fortalecido quando se calculou a RMP. As mortes observadas em SV foram de 420, mas as mortes esperadas foram de 406, mostrando um excesso de 3 % de mortes observadas em relação a mortes esperadas.

A taxa de mortalidade infantil foi 14,2 óbitos por mil nados vivos, menor que a taxa nacional em 2009 (20,1 óbitos por cada 1000 nados vivos) <sup>(5)</sup>. Esse achado vai de encontro com as teorias de transição epidemiológica/demográfica, ou seja é uma taxa baixa no sentido em que as populações saem de um contexto de altas para baixas taxas de mortalidade infantil. No entanto ainda está muito distante do que é observado em alguns países como Portugal (3,3 óbitos por 1000 nados vivos em 2008) <sup>(28)</sup>. O componente neonatal, especialmente o neonatal precoce (óbitos ocorridos até os seis dias de vida) foi o principal responsável pelos óbitos infantis. A fim de alcançarmos taxas cada vez menores é necessário maior investimento sobretudo na melhoria da assistência pré-natal, do parto e do recém-nascido e das condições socioeconómicas e de saúde da mãe.

De ressaltar que não ocorreram óbitos maternos em 2010, provavelmente graças à permanência de obstetras no serviço de urgência da maternidade e também a ampla cobertura do programa de saúde materno- infantil (7,9 consultas de pré-natal/ mulher), através dos centros de saúde espalhados pela ilha <sup>(5)</sup>.

Em relação aos grupos de causas de morte, SV apresentou um perfil semelhante a CV ( em 2010) e Portugal ( em 2008) <sup>(28)</sup>. Embora em ordenação diferente, as quatro principais causas de morte foram as doenças do aparelho circulatório, os tumores, os sintomas clínicos não classificados em outra parte e as doenças do aparelho respiratório. Essa semelhança talvez possa ser explicada pelo facto de CV como um todo caminhar em direcção a melhoria do índice de desenvolvimento humano e diminuição do nível de pobreza. Com tudo isto há avanços em todos os sectores, nomeadamente o sector da saúde e agricultura, fazendo com que as pessoas vivam mais e estejam mais tempo expostas a factores de risco para doenças crónicas.

A predominância das doenças crónicas no perfil de mortalidade aponta para a necessidade de ênfase em programas de redução dos principais factores de risco e para a promoção de estilos de vida saudáveis.

A proporção de óbitos com causa básica mal definida foi elevada (9,5 %), reflectindo a necessidade da melhoria da qualidade dos dados de mortalidade. Esta situação provavelmente decorre da falta de treinamento dos médicos para preenchimento adequado dos certificados de óbito e a falta de investigação de óbitos com causa básica inconsistente nos prontuários médicos.

Isto deve-se às vezes ao facto dos currículos médicos nem sempre enfatizarem a importância do correto preenchimento das declarações de óbito, sendo que muitas vezes o médico se depara pela primeira vez com a declaração de óbito no momento de preenchê-la. Tal ato é visto como mera exigência legal ao sepultamento, perdendo a perspectiva da importância das informações para o planeamento das acções em saúde. A taxa de mortalidade por causas mal definidas é um dos indicadores mais utilizados para o conhecimento da qualidade das informações sobre mortalidade de uma dada região <sup>(29)</sup>.

As mortes súbitas de origem desconhecida, as mortes sem assistência, as mortes sem quaisquer outras especificações e as mortes relacionadas a afecções e sinais ou sintomas conhecidos como mal definidos são classificadas como mortes de causa mal definida <sup>(29)</sup>.

As mortes por causa mal definida se concentram em certos grupos etários nomeadamente nos idosos devido a polipatologia destes que cria dificuldades para os médicos que usam com frequência os diagnósticos mal definidos. A senilidade associada a outras doenças como a aterosclerose generalizada são as causas mal definidas mais utilizadas <sup>(29)</sup> <sup>(30)</sup>.

Estudos realizados no Brasil demonstraram que o grupo etário que mais contribuiu para as causas de morte mal definidas foi o grupo dos 50 anos ou mais e que as mortes por essas causas diminuíram a medida que aumentou a percentagem de óbitos hospitalares <sup>(30)</sup>.

A 6.<sup>a</sup> posição foi ocupada pelas doenças infecciosas e parasitárias, como resultado dos avanços alcançados ao longo dos últimos anos em relação ao saneamento básico e disponibilidade de água potável, sendo que ainda há necessidade de maiores investimentos a fim de diminuir ainda mais as mortes por esta causa.

Quando se comparou a ordenação tradicional das causas de óbito e a ordenação utilizando o indicador APVP alterações importantes foram observadas.

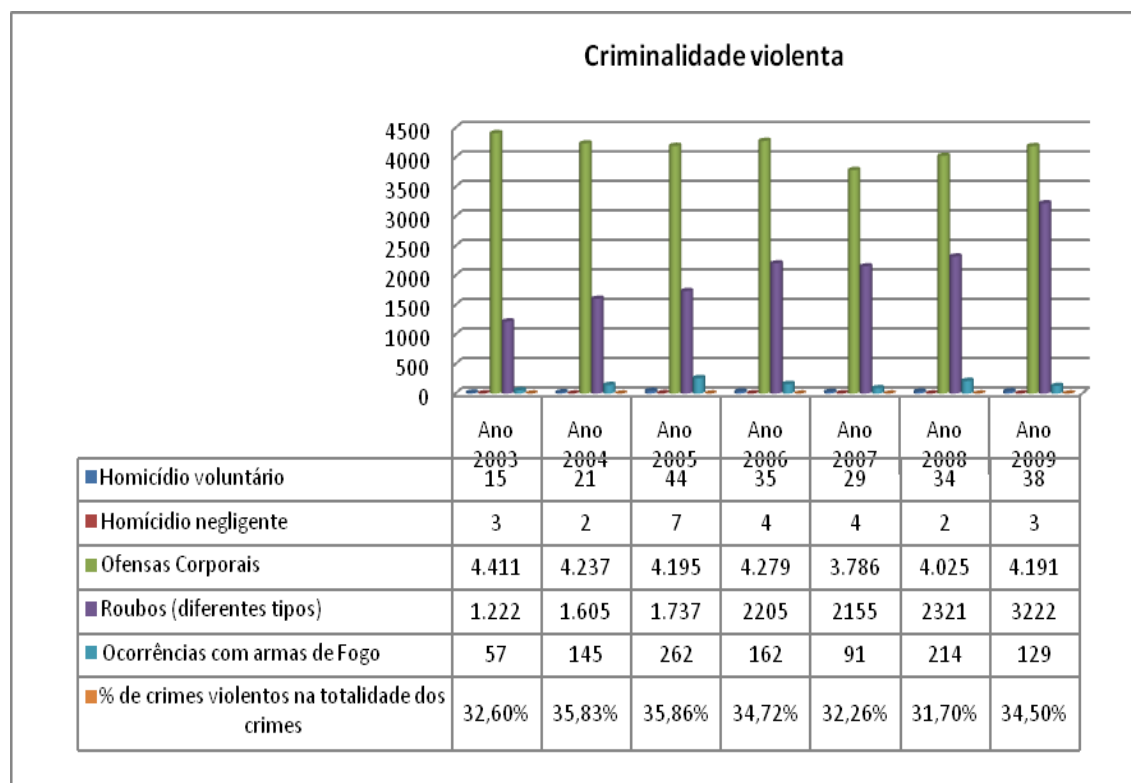
As doenças do aparelho circulatório que ocupavam o 1.º lugar baixaram para 3.º, devido ao elevado número de óbitos causado apesar dessas mortes terem “roubado” das suas vítimas poucos anos de vida (5,2 anos/cada óbito).

Os tumores caíram 3 posições (2.º ao 5.º) em função da maioria dos óbitos ocorrer em idade avançada.

O grupo de causas de lesões envenenamento e as causas externas por si só perfizeram 36 % de todos os APVP contabilizados em 2010. Estas foram as principais causas de mortalidade prematura em SV no ano de 2010. Quando se comparou a distribuição por sexo verificou-se que os homens foram os únicos afectados pelo grupo das lesões e envenenamentos, com 100 % dos APVP por esta causa de morte. A maioria dos APVP ocorreram na faixa etária dos 15 aos 40 anos e cada vítima em média morreu aos 39 anos, sendo que lhe foram roubados 31 anos potenciais de vida. Não muito diferente do que aconteceu às lesões e envenenamento, as causas externas tiveram peso consideravelmente maior entre os homens (84 %) e em média roubaram 29,2 anos

potenciais a cada uma de suas vítimas. Uma possível explicação para este facto seria a “onda” de violência por que passa todo o país, nomeadamente SV e Santiago, onde quase todos os dias há pessoas vítimas de acidente de viação ou agressão. Neste momento há os chamados “tags” que são tipo “*gansters*” que praticam assaltos a toda hora, agridem as pessoas com arma branca ou de fogo e brigam entre si de forma contínua.

Como podemos ver na figura 2 á nível nacional há um crescente aumento da criminalidade violenta, nomeadamente do homicídio voluntário, dos roubos e das ocorrências com armas de fogo.



**Figura 2. Evolução da criminalidade em Cabo Verde, 2003-2009**

*Fonte: Polícia Nacional de Cabo Verde*



A maioria dos achados acima referidos está de acordo com estudos realizados por outros autores. Em tais estudos, as causas externas e as doenças do aparelho circulatório, ocuparam os primeiros lugares, quando se utilizou o indicador APVP <sup>(17) (21)</sup>.

As doenças infecciosas sobem do 6.º para o 4.º lugar por terem “roubado” de cada um das suas vítimas quase 20 anos de vida potenciais vividos e atingirem pessoas na casa dos 50 anos.

É interessante ressaltar que o grupo dos transtornos mentais mais que redobrou sua participação percentual em relação aos anos perdidos (de 3,1 % para 7,4 %), tendo roubado em média 22,5 anos a cada óbito. Provavelmente isto advém do facto das pessoas afectadas serem jovens que muito cedo começam a usar bebidas alcoólicas e drogas.

Quando se fez a análise da evolução das taxas de mortalidade por doenças infecciosas/parasitárias e circulatórias, observamos um padrão de transição onde há claro predomínio das doenças circulatórias. Este padrão vai de encontro com o novo modelo de transição epidemiológica incorporado por *Olshanksy* em que ainda existem velhos problemas de malnutrição e doenças infecciosas e o rápido aumento das doenças crónicas e expansão das emergentes (epidemia de dengue em 2009). De forma gradual as doenças infecciosas são substituídas pelas doenças degenerativas e causadas pelo homem, há o aumento da esperança de vida e diminuição da taxa de mortalidade geral.

## **5. Recomendações**

Pelo exposto entende-se que seria de uma grande valia a identificação das necessidades de saúde masculina através dum estudo do perfil epidemiológico da população masculina. Deste modo diminuiria as dificuldades de interacção entre as necessidades de saúde da população masculina e a organização dos serviços de saúde, notada, principalmente, ao nível dos centros de saúde. A colocação de um maior número de profissionais de saúde do sexo masculino nos centros de saúde, principalmente na equipe de enfermagem, contribuiria para uma maior percepção de pertença dos homens aos centros de saúde.

O presente estudo revela que as principais causas de morte entre os homens são: as doenças do aparelho circulatório, os tumores, as lesões/envenenamento e as causas externa. Muitas dessas causas podem ser controladas ou prevenidas por meio de intervenção em atitudes e praticas cotidianas que contribuem para a ocorrência desses problemas.

A fim de diminuir a proporção de óbitos por causa básica mal definida é imperativo que haja uma contínua sensibilização dos médicos quanto a importância dos dados contidos nas declarações de óbito. Tal pode ser conseguida através da devolução sistemática dos dados colhidos em cada instituição, da capacitação dos funcionários administrativos que preenchem alguma parte da declaração de óbito e da realização de estudos de mortalidade por serviço de saúde, mobilizando o corpo clínico para sua realização e análise.

## **6. Considerações Finais**

De acordo com os resultados obtidos, SV encontra-se num processo de transição epidemiológica/demográfica, onde aparecem como principais causas de óbito as doenças crónico-degenerativas e as causas externas, alternando com doenças infecciosas. A predominância das doenças crónicas no perfil de mortalidade aponta para a necessidade de ênfase em programas de redução dos principais factores de risco e adopção de estilos de vida saudáveis. Juntos com o diagnóstico precoce e o pronto tratamento contribuirão para um maior controlo dessas doenças.

Em contrapartida quando se usou o indicador APVP houve um redireccionamento da magnitude das causas específicas de mortalidade com emergência das causas externas e do grupo das lesões e envenenamentos. Para enfrentarmos esses problemas é necessário uma absorção de novos conhecimentos e a elaboração de estratégias bastante diferenciadas que não passam somente pelo sector da saúde mas sim pela adopção de medidas intersectoriais.

## Referências Bibliográficas

1. **Cabo Verde.** Ministério da saúde. Plano estratégico nacional de luta contra a SIDA (2006-2010) [edição online] 2007 [citado em 05 de Março 2011]). Disponível na World Wide Web: [http:// www.minsaude.gov.cv](http://www.minsaude.gov.cv)
2. **Cabo Verde.** Instituto Nacional de estatística. Censo 2010 [edição online] [citado em 10 Abril 2012] Disponível na World Wide Web: [http:// www.ine.cv](http://www.ine.cv)
3. **Gordis, Leon.** Epidemiologia. 4.<sup>a</sup> ed. Lisboa: Lusodidacta; 2011
4. **World Health Organization (WHO).** Manual of mortality analysis. Geneva: HWO; 1977
5. **Cabo Verde.** Ministério da Saúde. Relatório estatístico 2010 [edição online] 2011 [citado em 03 de Março 2012]). Disponível na World Wide Web [http:// www.minsaude.gov.cv](http://www.minsaude.gov.cv)
6. **Prata, Pedro.** A transição epidemiológica no Brasil. Cad. Saúde Pub., Rio de Janeiro 1992; 8(2):168-175
7. **Motta D, Luiz Lopes L, Pereira M.** Estatísticas vitais do distrito federal: o perfil da mortalidade em 2008. Brasília Med 2010;48 (2):161-166
8. **Teitelbaum, Michael S.** Relevance of Demographic Transition Theory for Developing Countries. Science, New Series 1975; 188 ( 4187): 420-425
9. **Carvalho M L S, Brito A M, Monteiro E P.** Plano Nacional de Saneamento Básico. Cidade da Praia, Cabo Verde (2010) [edição online] 2011 [citado em 03 de Abril 2012]). Disponível na World Wide Web [http:// www.minsaude.gov.cv](http://www.minsaude.gov.cv)
10. **Maher D, Smeeth L, Sekajugo J.** Health transition in Africa: practical policy proposals for primary care [edição online] Novembro 2010 [citado em 05 de Dezembro 2011]): [6 ecrãs]. Disponível na World Wide Web: [http:// www.who.int/entity/bulletin/volumes/88/12/10-077891/en/](http://www.who.int/entity/bulletin/volumes/88/12/10-077891/en/) - 55k
11. **Omran, A.** The epidemiologic transition. The Milbank Memorial Fund Quarterly 197; 49(4): 509-538

12. **Araias, R.** La Transición en Epidemiología y salud Pública Explicación O Condena?. Revista Facultad Nacional de Salud Pública 2001; 19 (02):57-74
13. **Chesnais, Jean-Claude.** Fertility, Family, and Social Policy in Contemporary Western Europe Population and Development. Review 1996; 22 (4):729-739
14. **Chaimowicz, F.** A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Saúde Pública 1997; 31 (2): 184-200
15. **Amâncio-Filho, A.** Sobre o Risco Necessário de Apostar no Futuro. Cad. Saúde Publ., Rio de Janeiro 1994; 10 (4): 505-507
16. **Gardner J, Sanbor J.** Years of Potential Life Lost – What does it measure. Epidemiology July 1990; 1 (4): 322-329
17. **Souza M, Peixoto LO.** Indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos e a Ordenação das Causas de Morte em Santa Catarina, 1995. Informe Epidemiológico do SUS 1999; 8 (1):17-25
18. **Barata, R.** O desafio das doenças emergentes e a revalorização da epidemiologia descritiva. Rev. Saúde Pública 1997; 31 (5): 531-7
19. **World Health Organization (WHO) ICD 10** [edição online] 2010 [citado em 27 de Março 2012]). Disponível na World Wide Web <http://www.who.int/classifications/icd/en/>
20. **Chor D, Duchidae P M, Jourdan F M A.** Diferencial de mortalidade em homens e mulheres em localidade da região Sudeste, Brasil - 1960, 1970 e 1980. Rev. Saúde Pub., S Paulo 1992; 26(4): 246-55
21. **Reichenheim M E, Werneck G L.** Violent Death as a Cause of Years of Potential Life Lost in Rio de Janeiro. Cad. Saúde Pública 1994; 10 (supplement 1): 188-198
22. **Hansen, Eva S.** The Proportionate Mortality Ratio and Its Relationship With Measures of Mortality. Statistics In Medicine, vol. 9, 315-323, 1990
23. **Kupper, L L et al.** On The Utility of Proportional Mortality Analysis. Journal of Chronic Diseases 1978, vol 31, 15-22
24. **Shraiber L, Gomes R, Couto T M.** Homens e saúde na pauta da Saúde Coletiva. Ciência e Saúde Colectiva , Rio de Janeiro 2005, 10(1): 7-17

25. **Chesnais, Jean-Claude.** La sous-mortalité féminine: de la sociologie à la biologie. Paris, Institut national d'études démographiques, 1997, 18 p.  
(Comunicação ao Colóquio da Association Internationale de Démographes de Langue Française)
26. **Schraiber, LB et al.** Necessidades de saúde e masculinidades: atenção primária no cuidado aos homens. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro 2010; 26(5):961-970
27. **Laurenti R, Jorge M, Gotlieb S.** Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina. Ciência e Saúde Coletiva 2005; 10(1): 35-46
28. **Portugal. Elementos Estatísticos Informação Geral Saúde** [edição online] Dezembro 2010 [citado em 02 Junho 2012]: [154 ecrãs]. Disponível na World Wide Web: <http://www.djs.pt/>
29. **Costa M R, Marcopito L F.** Mortalidade por causas mal definidas, Brasil, 1979-2002, e um modelo preditivo para idade. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro 2008; 24(5):1001-1012
30. **Irajá, C Heckmann et al.** Análise do Preenchimento de Declarações de Óbito em localidade do Estado de Rio Grande do Sul (Brasil), 1987. Rev. Saúde Pública, São Paulo 1989; 23 (4):292-7

## **Lista de Quadros**

Quadro 1. Óbitos e Anos potenciais de vida perdidos por causa externa em São Vicente, 2010

Quadro 2. Óbitos por sexo, grupo etário e mortalidade proporcional, São Vicente, 2010

Quadro 3. Distribuição da população por sexo, grupo etário e distribuição proporcional, São Vicente, 2010

Quadro 4. Taxa de mortalidade por mil habitantes e Sexo. Razão de mortalidade específica entre sexos e diferença absoluta entre taxas de mortalidade específica por grupo etário, SV, 2010

Quadro 5. Mortalidade infantil, neonatal e pós- neonatal

Quadro 6. Taxas de mortalidade específica por 1000 habitantes e por causa de morte e sexo, SV, 2010

Quadro 7. Anos potenciais de vida perdidos segundo causa de óbito. Número absoluto de óbitos, SV, 2010

Quadro 8. Anos potenciais de vida perdidos por causa específica, grupo etário e sexo

Quadro 9. Comparação das taxas de mortalidade entre Cabo Verde e São Vicente usando o ajustamento para idade pelo método directo

Quadro 10. Evolução das taxas de mortalidade específica (por 1000 hab.) por doenças circulatórias, infecciosas e parasitárias em Cabo Verde e São Vicente

## **Lista de Figuras**

Figura 1. Evolução da taxa de mortalidade geral em São Vicente e Cabo Verde, 2000-2010

Figura 2. Evolução da criminalidade em Cabo Verde, 2003-2009